

Escuela Politécnica Nacional Facultad de Ingeniería de Sistemas

Construcción y Evolución de Software (ISWD622) GR2SW

Grupo: EvoLogic

Proyecto [1B]

Documento de Flujo de Trabajo Versión 2

Alumnos:

Molina Anael

Palma Stuart

Quillupangui Andrés

Sánchez Ariel

Profesora: Evelyn Mosquera

Fecha de entrega: 07/02/2025

FLUJO DE TRABAJO

Objetivo:

Definir el proceso y las reglas para la gestión de cambios en el código fuente utilizando las ramas main, develop y bugfix. Este flujo asegura una colaboración eficiente, control de calidad y una integración organizada en el repositorio principal.

Flujo de Trabajo

1. Estructura de Ramas

main:

- o Contiene el código estable en producción.
- o Solo se actualiza con cambios completamente probados y aprobados.

develop:

- o Contiene el código en desarrollo.
- Recibe nuevas funcionalidades y correcciones antes de ser probadas para producción.

• feature:

o Contiene funcionalidades nuevas, que luego serán unidas en develop.

• bugfix:

- o Se usa para corregir errores detectados en el código ya implementado.
- Las correcciones se integran primero en develop y, en casos críticos, directamente en main.

documentos:

o Contiene la documentación del proyecto.

2. Creación de una Nueva Rama

• Regla:

Cada tarea se desarrolla en una rama independiente que se deriva de develop (para nuevas funcionalidades) o de main (para correcciones urgentes).

• Tipos de ramas:

- o Feature branches (nueva funcionalidad): feature/nombre-descriptivo
- o Bugfix branches (corrección de errores): bugfix/nombre-descriptivo

• **Formato de nombres:** Usar nombres descriptivos que reflejen la tarea. Ejemplo: bugfix/corrige-error-login.

3. Desarrollo en la Rama

• Regla:

Los cambios deben realizarse exclusivamente en la rama correspondiente.

• Proceso:

- o Realizar commits pequeños y descriptivos.
- Seguir las guías de estilo del proyecto.

Validación:

o Ejecutar pruebas unitarias y funcionales antes de realizar un commit.

4. Sincronización con Ramas Base

• Regla:

Las ramas deben mantenerse actualizadas con su rama base (develop o main).

Proceso:

- o Hacer *pull* regularmente desde la rama base.
- o Resolver conflictos de manera local antes de avanzar al siguiente paso.

5. Solicitud de Revisión de Código (Pull Request / Merge Request)

• Regla:

Cada cambio debe ser revisado antes de integrarse en las ramas develop o main.

Proceso:

- 1. Crear una solicitud de PR hacia la rama base (develop o main).
- 2. Incluir una descripción detallada de los cambios realizados.

Responsables:

- o Autor del PR.
- Revisores asignados (mínimo dos).

6. Revisión de Código

• Regla:

Todos los PR deben pasar por revisión antes de ser aprobados.

Criterios de revisión:

- o Correcta implementación de la funcionalidad o solución al error.
- o Cumplimiento de las guías de estilo del proyecto.
- o Cobertura adecuada de pruebas automatizadas.

Decisiones posibles:

- o Aprobado: El PR cumple con los requisitos.
- Solicitar cambios: Se deben realizar ajustes antes de proceder.

7. Integración de Cambios

• Regla:

Solo los PR aprobados pueden integrarse en la rama base correspondiente.

Proceso:

- o Funcionalidades nuevas: Se integran en develop.
- o **Correcciones urgentes:** Se integran en main y se sincronizan con develop.
- o Eliminar la rama temporal después del merge.

8. Pruebas Finales e Implementación en Producción

• Regla:

Antes de desplegar a producción, los cambios en main deben ser probados exhaustivamente en un entorno de preproducción.

Proceso:

- o Ejecutar pruebas de integración, funcionales y de aceptación en main.
- Implementar en producción solo después de que todas las pruebas sean satisfactorias.